

## PATENT COOPERATION TREATY

From Japanese Patent Office  
(INTERNATIONAL SEARCH AUTHORITY)

<p>To: HAYASE, Kenichi</p> <p>HAYASE &amp; CO. 13F, NISSAY SHIN-OSAKA Bldg., 3-4-30, Miyahara, Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0003 JAPAN</p>	<p style="text-align: center;"><b>PCT</b></p> <p style="text-align: center;">WRITTEN OPINION OF THE ISA (PCT Rule 43bis)</p> <hr/> <p>Date of Mailing 26 April 2005</p>
---	---

<p>Applicant's or agent's file reference P35958-P0</p>		<p>See item 2 below for the subsequent procedure</p>	
<p>International application No. PCT/JP2005/000339</p>	<p>International filing date 14 January 2005</p>	<p>Priority date 16 January 2004</p>	
<p>International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int. Cl.<sup>7</sup> G11B7/095</p>			
<p>Applicant Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.</p>			

<p>1. This opinion contains indications relating to the following items:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the opinion</li> <li>II <input type="checkbox"/> Priority</li> <li>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of report with regard to novelty, inventive step or industrial applicability</li> <li>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</li> <li>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Rule 43,2.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</li> <li>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</li> <li>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</li> <li>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</li> </ul> <p style="text-align: center; margin-top: 100px;">OMISSION(2 and 3)</p>	<p>Date of completion of this opinion 08 April 2005</p>
--	---

<p>Name and mailing address of the ISA/JP Japanese Patent Office</p>	<p>Authorized officer</p> <hr/> <p>Telephone No.</p>
--	--

**I . Basis of the opinion**

1. This opinion has been drawn on the basis of the language of international application, unless otherwise indicated below.

OMISSION (2, 3, and 4)

## WRITTEN OPINION OF THE ISA

International application No. PCT/JP2005/000339
--

V Reasoned statement under Rule 43,2.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. STATEMENT

Novelty (N)	Claims 1-8	YES
	Claims NONE	NO
Inventive Step (IS)	Claims 2-5	YES
	Claims 1, 6-8	NO
Industrial Applicability (IA)	Claims 1-8	YES
	Claims NONE	NO

## 2. CITATIONS AND EXPLANATIONS

Document 1: JP 1-140432 A (Sony Corporation), 1989.06.01, page 3, lower-left column, line 20 ~ page 5, lower-left column, line 13, Figs. 1-3

Document 2: JP 10-134380 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 1998.05.22, [0021] ~ [0029], Figs. 1-6

The inventions relating to Claims 1 and 7 have no inventive step over the document 1 and the document 2 which are cited in the International Search Report.

The document 1 discloses a first transfer element comprising an adder to which a compensated signal is inputted, and a feedback signal system for successively storing output signals from the adder and outputting the signals to the adder, wherein the feedback signal system comprises a filter using a shift register that stores signal information corresponding to plural regions that are divided in a circumference direction of an optical disc, and a coefficient multiplier for inputting an output from the filter into the adder, and a clock signal is supplied to the shift register.

The document 2 describes that a memory used as a delay unit for an input signal is supplied with a reference clock (i.e., a clock signal having "an operation frequency of a driving signal") from a servo microcomputer.

Accordingly, it is easy for those skilled in the art to supply a servo reference clock as a clock signal to be supplied to the "shift register" of the "first transfer element", thereby to implement the inventions relating to Claims 1 and 7.

The inventions relating to Claims 6 and 8 have no inventive step over the document 2 and the document 1. The document 2 discloses an "I (integration) signal generation system" which uses a memory as a delay unit for an input signal.

The document 1 discloses the "first transfer element" performing compensation (i.e., low-frequency compensation) for an eccentricity of the optical disc, which is provided with shift registers corresponding to the  
(To be continued to Supplemental Box)

## Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of V. 2

plural regions that are divided in the circumference direction of the disc.

Accordingly, it is easy for those skilled in the art to provide the "I signal generation system" described in the document 2 with memories corresponding to the plural regions that are divided in the circumference direction of the optical disc as described in the document 1, thereby to implement the inventions relating to Claims 6 and 8.

Providing an "integral gain" in a "repetitive control device" and providing a "gain element" which "multiplies the output of the memory by a value equal to or smaller than 1" are recognized as matters that can be arbitrarily performed by those skilled in the art.

The inventions relating to Claims 2-5 are not disclosed in any of the documents cited in the International Search Report, and are not obvious to those skilled in the art.

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）



代理人

早瀬 憲一

様

あて名

〒532-0003

日本国大阪府大阪市淀川区宮原3丁目4番30号  
ニッセイ新大阪ビル13階 早瀬特許事務所

PCT

国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
[PCT規則43の2.1]

発送日

(日.月.年)

26.4.2005

出願人又は代理人

の書類記号 P35958-P0

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2005/000339

国際出願日

(日.月.年) 14.01.2005

優先日

(日.月.年) 16.01.2004

国際特許分類 (IPC) IntCl.<sup>7</sup> G11B7/095

出願人 (氏名又は名称)

松下電器産業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

☒ 第I欄 見解の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

08.04.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

古河 雅輝

電話番号 03-3581-1101 内線 3551

5 D

3 2 4 2

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

## 第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_ 語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-8	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲	2-5	有
	請求の範囲	1, 6-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-8	有
	請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明

文献1: JP 1-140432 A (ソニー株式会社) 1989.06.01,  
第3頁左下欄第20行-第5頁左下欄第13行, 第1-3図

文献2: JP 10-134380 A (松下電器産業株式会社)  
1998.05.22, 【0021】-【0029】, 図1-6

請求の範囲1, 7に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1と文献2とにより、進歩性を有しない。

文献1には、

被補償信号が入力される加算器と、

加算器からの出力信号を順次記憶して加算器に出力するフィードバック信号系を備え、

フィードバック信号系は、光ディスクの円周方向に分割された複数の領域に対応した信号情報を記憶するシフトレジスタを用いたフィルタと、

フィルタからの出力を加算器に入力する係数器からなり、

シフトレジスタにクロック信号が供給される第1の伝達要素が記載されている。

そして、文献2には、入力信号の遅延器として用いられているメモリに、サーボ用のマイコンから基準クロック（すなわち、「駆動信号の動作周波数」のクロック信号）を供給することが記載されている。

したがって、「第1の伝達要素」の「シフトレジスタ」に供給されるクロック信号として、サーボ用の基準クロックを供給するようにして、請求の範囲1, 7に係る発明とすることは、当業者にとって容易である。

請求の範囲6, 8に係る発明は、文献2と文献1とにより、進歩性を有しない。文献2には、メモリを入力信号の遅延器として用いる「I（積分）信号生成系」が記載されている。

そして、文献1には、光ディスクの偏心量に対する補償（すなわち、低域補償）を行う「第1の伝達要素」において、光ディスクの円周方向に分割された複数の領域に（補充欄に続く）

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V. 2 欄の続き

対応したシフトレジスタを設けることが記載されている。

したがって、文献2の「I信号生成系」において、文献1に記載されているように光ディスクの円周方向に分割された複数の領域に対応させてメモリを設けるようにして、請求の範囲6, 8に係る発明とすることは、当業者にとって容易である。

なお、「繰り返し制御装置」に「積分ゲイン」を備える点や、「メモリからの出力に対して1以下の値を乗じ」る「ゲイン要素」を設けることは、当業者が適宜なし得る事項と認められる。

請求の範囲2-5に係る発明は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。